

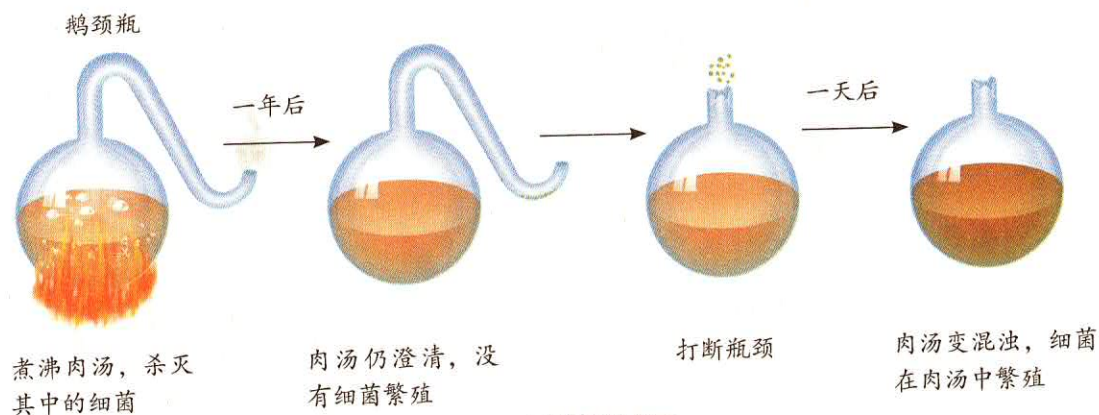


图5-43 巴斯德的实验

巴斯德还发现了乳酸菌、酵母菌（真菌的一种），提出了保存酒和牛奶的巴氏消毒法以及防止手术感染的方法，后人称他为“微生物学之父”。读了这个故事，你对科学的发现过程有什么新的认识？

细菌的形态和结构

细菌的个体十分微小，大约10亿个细菌堆积起来，才有一颗小米粒那么大，只有用高倍显微镜或电镜才能观察到细菌的形态。虽然细菌种类很多，但是根据细菌外部形态的不同，大致可以分为三类：球形的叫作球菌；杆形的叫作杆菌；有些弯曲的或呈螺旋形的叫作螺旋菌（图5-44）。细菌都是单细胞的，有些细菌虽然相互连接成团或长链，但是其中每个细菌都是独立生活的。

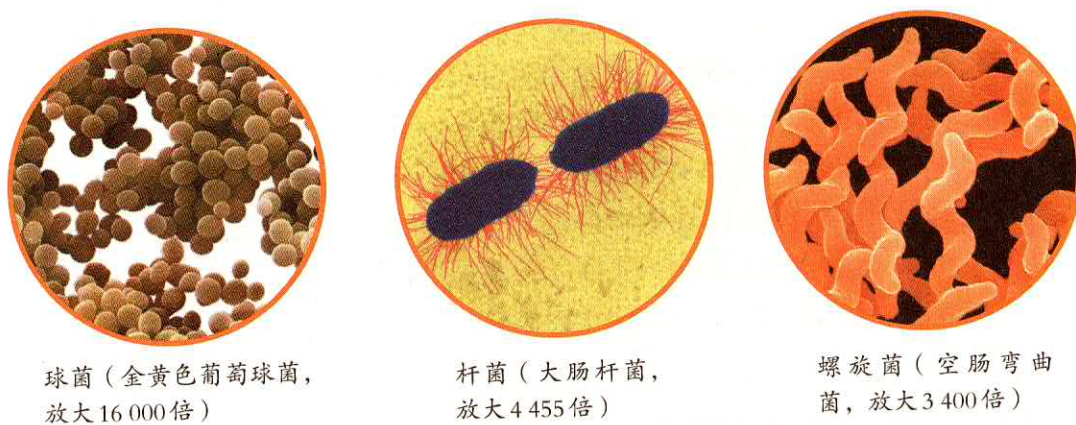


图5-44 电镜下的几种细菌的形态（颜色经人工处理）